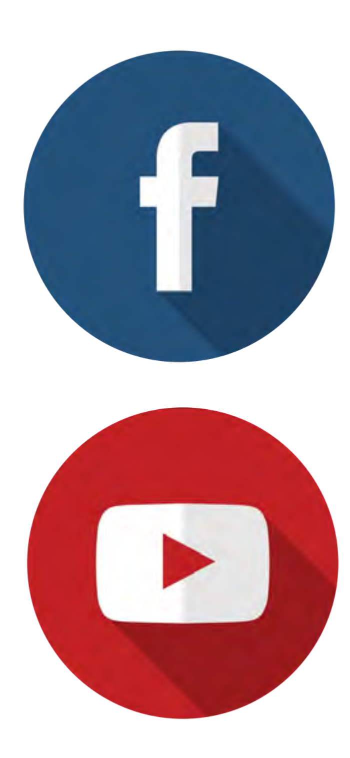
In the name of Allah, the Most Gracious, the Most Merciful







Méningites

Définition

La méningite est un processus inflammatoire, d'origine généralement infectieuse, atteignant les méninges c'est à dire l'ensemble des formations recouvrant l'encéphale et la moelle épinière. On désigne habituellement par le terme de méningite l'infection des méninges molles de l'espace sous-arachnoïdien compris entre l'arachnoïde et la pie-mère et dans lesquels circule le liquide céphalorachidien.
- Dans 70 à 80 % des cas, les méningites sont d'origine virale. Elles sont généralement bénignes, le rétablissement étant le plus souvent spontané.
- Dans 20 à 25 % des cas, les méningites sont d'origine bactérienne. Elles sont graves car l'évolution spontanée est pratiquement toujours mortelle.
- Dans moins de 5 % des cas, les méningites infectieuses sont dues à des bactéries non pyogènes, à des parasites ou des processus néoplasiques.

Le syndrome méningé

1- Signes fonctionnels

- Céphalées intenses, diffuses, violentes, continues, insomniantes, exacerbées par le bruit (***phonophobie***), la lumière (***photophobie***), les mouvements et l'examen clinique, non calmées par les antalgiques usuels, accompagnées de rachialgies diffuses et d'une hyperesthésie cutanée diffuse.

- Vomissements inconstants mais précoces, faciles, en jets, sans rapport avec les repas, provoqués par les changements de position.

- Constipation inconstante

2-Signes physiques

Raideur méningée (contracture des muscles paravertébraux en rapport avec la douleur secondaire à l'inflammation des méninges), douloureuse et permanente, attitude du sujet couché en chien de fusil

- flexion progressive tête = résistance invincible et douloureuse (***raideur de nuque***)
- Mouvements de rotation et de latéralité possibles mais augmentent les céphalées

- Manœuvres

***Signe de Kernig*:**

Résistance à l'extension complète de la jambe lorsque la hanche est fléchie

Signe de Brudsinski:

1. La flexion passive de la nuque entraine une triple flexion des jambes sur les cuisses et des cuisses sur le tronc.
2. L'hyperflexion de la jambe sur la cuisse et de la cuisse sur le bassin déclenche une hyperextension ou une hyperflexion du membre controlatéral

La méningite virale :

Les méningites d'origine virale sont généralement bénignes.

Les différents virus

- Les entérovirus (Echovirus, Coxsackie) sont responsables d'environ 80 % des méningites virales identifiées.

On retrouve aussi :

- Le virus des oreillons, les virus du groupe herpès : les herpès 1 et 2, le Cytomégalovirus, le virus d'Epstein-Barr, les virus varicelle zona et le virus HHV6.
- Le VIH peut aussi être responsable de méningite lors de la primo-infection.

Symptômes

Les signes cliniques sont les mêmes que pour les méningites bactériennes (fièvre, céphalées, vomissements, raideur de la nuque) mais avec un état général peu altéré.

Traitement

Mis à part les méningo-encéphalites herpétiques et néoplasiques, les méningites virales guérissent spontanément en 3 à 8 jours, ne nécessitant pas de traitement particulier. Des patients immunodéprimés peuvent éventuellement bénéficier d'un traitement antiviral.

La méningite bactérienne

1. Généralités

Les germes

Les méningites bactériennes sont dues à des bactéries pyogènes, principalement trois germes : Haemophilus influenzae b, méningocoque et pneumocoque. D'autres germes peuvent être rencontrés comme : staphylocoque, streptocoque, colibacille (chez le nourrisson), Pseudomonas, listeria, germe de la tuberculose.

Evolution

L'évolution spontanée est pratiquement toujours mortelle et ces infections constituent des urgences thérapeutiques. Le germe le plus fréquent est le méningocoque (Neisseria meningitidis).

Signes cliniques

Une fièvre associée à des céphalées, des vomissements, une photophobie sont le plus souvent retrouvés à l'interrogatoire du grand enfant atteint de méningite bactérienne. L'examen clinique permet de retrouver une raideur plus ou moins importante à la flexion de la nuque et éventuellement un signe de Kernig positif. Par contre, chez le nourrisson une raideur de la nuque est très rarement présente. Complications possible de la méningite bactérienne : œdème cérébral associé ou non à une hydrocéphalie aiguë.

2. La méningite à méningocoque (*Neisseria meningitidis*)

La bactérie

Neisseria meningitidis est une bactérie Gram-négatif. Sa transmission s'effectue par contact direct, notamment avec les gouttelettes qu'émettent les voies respiratoires des sujets infectés (nez, gorge). La période d'incubation est de 2 à 10 jours, souvent 3 à 4 jours.

Tableau clinique

- Syndrome infectieux : apparition brutale de céphalées, avec fièvre, nausées, vomissements.
- Syndrome méningé , troubles neurologiques

-signes d'orientation : purpura, herpes,

.3-Le purpura fulminans

Les infections invasives à Neisseria meningitidis constituent la première cause de mortalité d'origine infectieuse chez l'enfant. Le purpura fulminans est responsable de 30 % des décès dus aux infections méningococciques. Les méningococcies fulminantes ou purpura fulminans sont des septicémies d'évolution rapide, dominées par le choc endotoxinique, aboutissant rapidement à une défaillance hémodynamique et polyviscérale et à la mort en moins de 24 heures.
Le tableau clinique est évocateur devant un purpura pétéchial périphérique rapidement extensif (syndrome de Waterhouse-Friderichsen). Le traitement doit être débuté en urgence.
Des manifestations plus inhabituelles de l'infection à méningocoque peuvent être observées : arthrites septiques, péricardites, bronchopneumopathies aiguës.

4- méningite à pneumocoque :

Bactérie gram +, survient sur des terrains particuliers : immunodépression, insuffisance organique, splénectomies, porte d'entrée ORL ou traumatique , agent des méningites graves et récidivantes

Syndrome infectieux, méningé et troubles encéphalitiques voire coma

Diagnostic clinique

- Le diagnostic clinique est facilement évoqué devant un patient qui présente un syndrome méningé et devant toute manifestation neurologique associée à de la fièvre.
- Le diagnostic clinique est plus difficile chez le nourrisson qui ne peut se plaindre de céphalées. Plus qu'une raideur de la nuque, on pourra rechercher dans ce cas une hypotonie axiale ainsi que le bombement de la fontanelle antérieure.

Examens complémentaires

La ponction lombaire est la clé du diagnostic. Elle permet de ramener du liquide céphalo rachidien (LCR) dont l'analyse (sa couleur, le nombre de cellules et le type de cellules retrouvées) déterminera l'origine de la méningite.

Dans le cas de méningites bactériennes, le LCR est typiquement trouble avec une cellularité importante à prédominance de polynucléaires neutrophiles, une hypoglycorrachie(sucre diminué dans le LCR), une hyperprotéinorachie (albumine elevée).
La **coloration Gram** permet dans 60 à 90 % des cas d'identifier la bactérie. Si un cocci à Gram positif est mis en évidence, il s'agit d'un pneumocoque. Si un cocci à Gram négatif est mis en évidence, il s'agit d'un méningocoque. Il est parfois difficile de mettre en évidence le méningocoque et la Listeria à l'examen direct. La **culture et l'antibiogramme** permettront d'isoler, d'identifier le germe et de déterminer sa sensibilité aux antibiotiques.

Un **scanner** peut être réalisé en cas de signes neurologiques focaux pouvant faire évoquer un autre diagnostic ou craindre une complication intrâcranienne.

Le diagnostic clinique de méningite virale est fortement suspecté lorsque le LCR est clair, stérile, normoglycorachique avec une cellularité classiquement à prédominance lymphocytaire. Dans ce cas, aucune recherche virale n'est effectuée en raison de l'évolution le plus souvent bénigne.

La **PCR** peut avoir une importance pour améliorer la détection des bactéries dans le LCR ou pour accélérer le diagnostic d'une méningite à Entérovirus. En effet, une PCR à Entérovirus peut être obtenue en 24 heures alors qu'il faut au minimum 48 heures pour avoir les résultats d'une culture.

Traitement

1. Traitement antibiotique

Il doit être débuté dès le diagnostic de méningite bactérienne posé.

Le traitement consiste en l'administration d'une **céphalosporine de troisième génération injectable : céfotaxime (voire ceftriaxone)**.
La poursuite du traitement est établie selon les premiers résultats microbiologiques à l'examen direct du liquide LCR.

Méningite à pneumocoque: **céfotaxime à la dose 300 mg/Kg/j en association avec la vancomycine à la posologie de 60 mg/Kg/j pendant les deux premiers jours**. Quatre injections par jour. Le traitement est ensuite à adapter en fonction des résultats de l'antibiogramme. L'efficacité du traitement est contrôlée systématiquement par une ponction lombaire dans les 48 heures.

Méningite à méningocoque: **La céfotaxime (200 mg/Kg/j) ou ceftriaxone (100 mg/Kg/j) est efficace. La durée du traitement est de 7 jours.**

Purpura fulminans :
-ceftriaxone, 50 à 100 mg/Kg/j (ne pas dépasser 1g chez l'enfant, 1 à 2 g chez l'adulte)
-céfotaxime par voie intraveineuse ou intramusculaire, 50 mg/Kg sans dépasser 1 g chez l'enfant; 1 g chez l'adulte
- à défaut,**amoxicilline** par voie intraveineuse ou intramusculaire, 20 à 50 mg/Kg sans dépasser 1 g.

2. Traitement prophylactique

Il s'applique à l'entourage proche du patient atteint de méningite à Neisseria Meningitidis. D'ailleurs, dès l'identification de l'origine méningococcique, une déclaration obligatoire s'impose afin d'instaurer rapidement un traitement prophylactique à l'ensemble des sujets contacts, la **spiramycine** est utilisée. On peut aussi proposer une vaccination selon le type de méningocoque. Ce sont des vaccins polysaccharidiques efficaces après l'âge de 2 ans et qui concernent les sérotypes A, C, W135, Y.

.